

unidade de fita
hp StorageWorks
DAT

guia de primeiros
passos

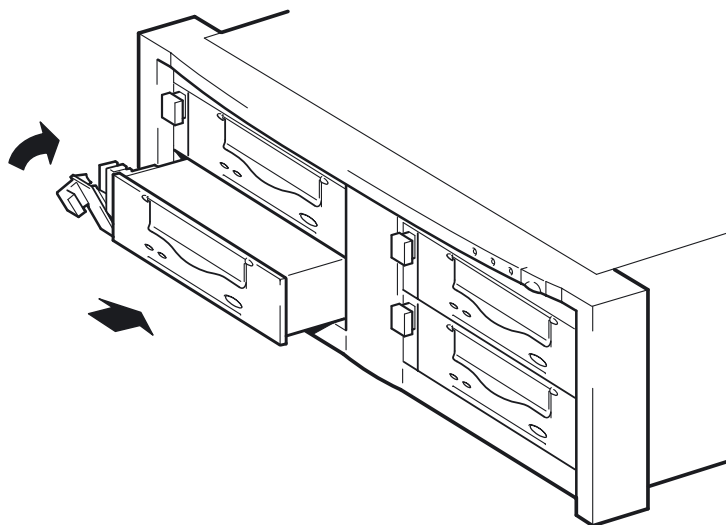
modelo removível



DAT 40m, DAT 72m

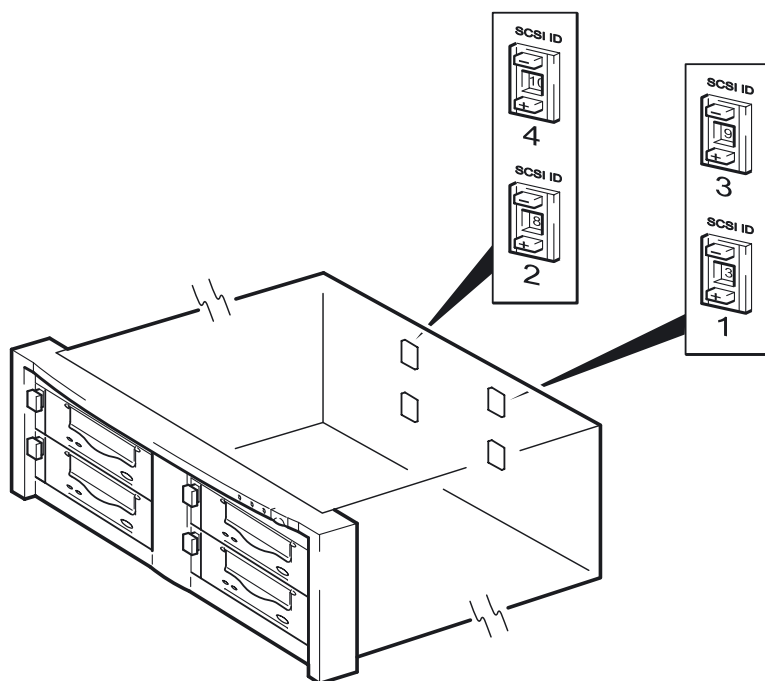


1



hp tape array 5300

2



hp tape array 5300

Unidades removíveis - conteúdo

Pré-instalação

Antes de começar	página 3
Software de backup e drivers	página 5
Como usar o CD-ROM	página 7
Verificar a conexão SCSI	página 9
Verificar as chaves de configuração (sistemas UNIX)	página 11

Instalar a unidade de fita

Passo 1: Instalar a unidade	página 13
Passo 2: Ajustar a ID SCSI da unidade	página 15
Passo 3: Verificar a instalação	página 17

Usar a unidade de fita

Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT	página 19
Usar a mídia correta	página 21
Registrar a unidade de fita	página 23
Substituir a unidade	página 25
Usar o HP OBDR	página 27
Ferramentas de diagnóstico	página 29
Melhorar o desempenho	página 30
Solucionar problemas	página 31
Problemas com cartuchos	página 36
Outras fontes de informação	página 38

A Hewlett-Packard Company não fornece qualquer garantia relacionada a este material, incluindo mas não se limitado às garantias implícitas de comercialização e adequação a um propósito específico. A Hewlett-Packard não deve ser responsabilizada por erros aqui contidos ou por danos incidentais ou conseqüentes relacionados ao fornecimento, desempenho ou uso deste material.

Este documento contém informações de propriedade protegidas por leis de direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® e Windows NT® são marcas comerciais registradas nos EUA da Microsoft Corporation.

UNIX® é uma marca comercial registrada da The Open Group.

A Hewlett-Packard Company não deve ser responsabilizada por erros técnicos ou editoriais, ou omissões aqui contidas. As informações são fornecidas “como estão” sem nenhum tipo de garantia e estão sujeitas a alterações sem aviso. As garantias para os produtos da Hewlett-Packard Company estão estabelecidas na declaração de garantia expressa limitada para tais produtos. Nada neste documento deve ser considerado uma garantia adicional.

Impresso no Reino Unido.

Detalhes do produto

Anote aqui os detalhes da unidade de fita, para que possam ser encontrados facilmente, se for preciso. O nome do modelo está na frente e os números do produto e de série estão em uma etiqueta na base da unidade.

Modelo (tipo de unidade):	
Número do modelo:	
Número de série:	
Número de série de garantia:	
Data de aquisição/instalação:	
ID SCSI:	

Antes de começar

Modelos de HP StorageWorks DAT

Este guia descreve como instalar e operar os seguintes modelos de unidade de fita HP StorageWorks DAT montadas em rack:

- HP StorageWorks DAT 72
- HP StorageWorks DAT 40

Quais sistemas operacionais são compatíveis?

As unidades HP StorageWorks DAT podem ser conectadas a servidores executando Windows®, NetWare, UNIX, Tru64 e Linux. Veja "Compatibilidade de software da fita HP StorageWorks" em nosso site (www.hp.com/go/connect) para obter mais informações sobre versões de sistema operacional compatíveis.

Quais sistemas de montagem em rack podem ser usados?

As unidades de fita removíveis HP StorageWorks DAT operam em conjunto com o sistema HP Tape Array 5300, usado com unidades de altura normal ou meia altura. Comporta até quatro unidades HP StorageWorks DAT. A matriz de fitas foi projetada para ser instalada em sistemas HP, IBM e outros compatíveis com montagem em rack 19". Deve ser devidamente instalada e configurada. Veja a documentação da matriz de fitas para saber mais.

Requisitos de fluxo de ar

A HP Tape Array 5300 foi projetada para proporcionar circulação de ar adequada para até quatro unidades de fita de meia altura ou duas de altura normal. Contanto que a matriz de fitas esteja totalmente ocupada, ela permitirá um fluxo de ar adequado para as unidades de fita HP StorageWorks DAT. Se houver baias não usadas na matriz de fitas, você deve instalar as placas vazias fornecidas com a matriz de fitas. Isso garante o fluxo de ar adequado para as unidades. Veja a documentação que acompanha a matriz de fitas para detalhes sobre a instalação das placas vazias.

Verifique se a ventilação é adequada na frente e atrás da matriz de fitas.

Como conectar a unidade ao meu servidor?

Aplicam-se as seguintes diretrizes:

- Para um desempenho ideal, a unidade deve ser o único dispositivo no barramento SCSI.
- Quando conectar dispositivos em série, verifique se os dispositivos são do mesmo tipo SCSI e cada dispositivo no mesmo barramento tenha uma ID SCSI exclusiva e são terminados adequadamente. Não conecte mais de dois dispositivos em série no mesmo barramento SCSI (por exemplo, duas unidades LVD Ultra Wide).
- Sempre termine o barramento SCSI.
- Não conecte a unidade ao mesmo barramento SCSI da unidade de disco ou de uma controladora RAID.

As unidades de fita são conectadas individualmente aos respectivos servidores host por meio de conectores SCSI LVD/SE de alta densidade localizados atrás da matriz de fitas. Eles não

requerem nenhum cabo SCSI para a conexão na matriz de fitas. Porém, cabeamentos apropriados e terminadores são necessários para conectar a matriz de fitas ao host SCSI. É preciso que uma placa de barramento host SCSI (HBA) ou uma controladora SCSI embutida esteja instalada e configurada no host SCSI com uma porta LVD SCSI extra, além de cabos e terminadores compatíveis com LVDS. Consulte "Verificar a conexão SCSI" na página 9.

Por que o tipo de barramento SCSI é importante?

O tipo de barramento SCSI determina a velocidade em que os dados podem ser transferidos entre dispositivos no barramento e o comprimento máximo do cabo a ser usado. As unidades são compatíveis com alta velocidade de transferência de 40 MB/s. Para obter esse nível de desempenho, é importante assegurar que as unidades estejam conectadas a um barramento SCSI de especificação semelhante ou superior. Isso significa que é necessário:

- **Um barramento SCSI Ultra Wide, Ultra2 Wide, Ultra3 (160) ou Ultra4 (320).** O padrão SCSI Ultra Wide é compatível com barramento com velocidade máxima de 40 MB por segundo; os padrões Ultra2, Ultra3 e Ultra4 SCSI permitem velocidades maiores.
- **Cabos e terminadores SCSI com padrão LVD.** A interface LVD permite a transferência de dados com a velocidade máxima e permite cabos com comprimento máximo de 12 metros.

Se a unidade for conectada a um barramento SCSI com especificação inferior, ela ainda funcionará, mas a transferência de dados não será tão rápida e será preciso usar cabos com comprimento menor.

Nota Elas não são compatíveis com dispositivos SCSI com diferencial de alta voltagem (HVD).

Como verificar o tipo de barramento e a ID SCSI?

Muitos sistemas operacionais permitem instalar o HP Library & Tape Tools em www.hp.com/support/tapetools e executar o programa "Install Check" para verificar a configuração SCSI atual do servidor (veja a página 29). Serão fornecidas informações sobre o barramento SCSI e as IDs SCSI em uso. Veja também o tópico SCSI no Guia do Usuário eletrônico, encontrado no CD-ROM da Fita HP StorageWorks, para conhecer formas de verificar o tipo de barramento SCSI.

Preciso de outros itens para a instalação?

- É necessário solicitar terminadores e cabos SCSI de tamanho correto, adequados à configuração específica da matriz de fitas. As opções de cabos e terminadores estão listadas no site da HP de suporte à matriz de fitas: www.hp.com/go/tapearray, e podem ser solicitadas no escritório de vendas local da HP. Consulte o Getting Started Guide (Guia Primeiros Passos) da matriz de fitas para detalhes de instalação de cabos SCSI e terminadores no painel traseiro da matriz de fitas. O download da versão mais atual deste documento pode ser feito www.hp.com/go/tapearray.
- Se você não tiver no servidor um conector SCSI extra adequado, será preciso instalar um novo HBA (também chamado de placa SCSI). Ela deverá ser de especificação SCSI Ultra Wide ou superior. Recomendamos que um HBA Ultra 3 (160) de 64 bits seja usado. Será necessário comprar e instalar no servidor um novo HBA em um slot de expansão PCI não usado, de 64 bits, antes de instalar a unidade de fita. (O kit também pode ser instalado em um slot de expansão PCI de 32 bits, mas o desempenho pode ser inferior.)

Consulte no nosso site da web os produtos recomendados, configurações e informações sobre pedidos: www.hp.com/go/connect ou www.hp.com/support.

Software de backup e drivers

Software de backup

Para obter o melhor desempenho, é importante usar um aplicativo de backup adequado para a configuração do seu sistema. Em uma configuração de conexão direta, onde a unidade de fita está conectada a um servidor independente, você pode usar o software de backup projetado para um ambiente de servidor único. Em configurações de rede, será necessário um software de backup compatível com ambientes empresariais. A HP, a Veritas, a Legato, a Yosemite e a Computer Associates oferecem produtos adequados. Mais detalhes sobre esses e outros produtos podem ser encontrados em nosso site sobre conectividade.

- 1 Acesse o site sobre conectividade: www.hp.com/go/connect e selecione backup em fita.
- 2 Selecione compatibilidade de software.
- 3 Selecione na tabela sua combinação de sistema operacional e modelo de unidade de fita. É exibida uma lista de aplicativos de backup. Esse recurso também informa se a configuração é compatível com HP One-Button Disaster Recovery, HP OBDR. (Todas as unidades de fita HP StorageWorks DAT são compatíveis com HP OBDR. Porém, o recurso só poderá ser usado, se a configuração do sistema e o aplicativo de backup também forem compatíveis. Veja "Usar o HP OBDR" na página 27.)
- 4 Veja se você tem um aplicativo de backup compatível com as unidades de fita HP StorageWorks DAT e faça o download de atualizações ou patches, se necessário.

Drivers

Usuários do Windows

Antes de instalar a unidade de fita, faça download do driver HP no nosso site: www.hp.com/support. Consulte o arquivo LEIAME correspondente para obter instruções específicas sobre a instalação de drivers para Windows NT, Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003. Assim você será informado se precisa instalar o driver antes ou depois da instalação da unidade de fita.

Se você não tiver acesso à Internet, pode fazer o download dos drivers a partir do CD-ROM da Fita HP StorageWorks, mas pode não ser a versão mais atual disponível.

Usuários do UNIX

Os aplicativos de backup recomendados usam os drivers padrão de dispositivo embutidos do sistema operacional. Para atualizar os drivers, recomendamos instalar o patch da versão mais atual do sistema operacional ou configurar arquivos do dispositivo, como descrito no *UNIX Configuration Guide*, no CD-ROM.

Usuários do IA64

Se for instalar em um sistema IA64, como em um servidor de integridade HP, veja em www.hp.com/go/connect as informações mais recentes sobre a disponibilidade de atualizações de drivers de aplicativos de backup.

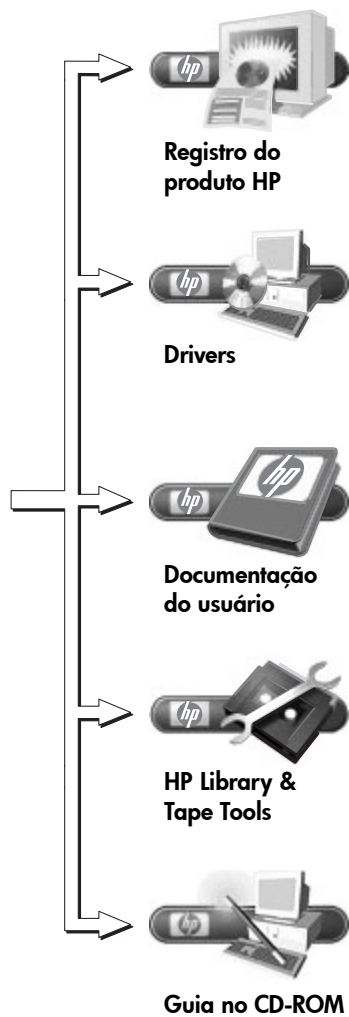


Figura 1: CD-ROM da Fita HP StorageWorks

Como usar o CD-ROM

O CD-ROM da Fita HP StorageWorks contém drivers, utilitários e informações para ajudá-lo a instalar e usar a unidade de fita. Em vários sistemas operacionais, o HP Library & Tape Tools ajuda a verificar as informações sobre a ID SCSI no barramento antes da instalação. O guia de configuração UNIX no CD-ROM também contém informações sobre como verificar IDs SCSI em sistemas UNIX.

Registro do produto HP

Para registrar a unidade de fita eletronicamente via web, use o link "Product Registration" no CD-ROM da Fita HP StorageWorks.

Drivers

Para informações detalhadas sobre drivers, consulte o arquivo LEIAME no diretório `DRIVERS` no CD-ROM da Fita HP StorageWorks. Há um subdiretório em separado para cada sistema operacional.

Documentação do usuário

Consulte o tópico "User Documentation" (Documentação do usuário) no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para ver um guia de configuração do UNIX e um guia do usuário on-line, que fornecem informações mais detalhadas sobre o uso da unidade de fita HP StorageWorks DAT.

Consulte a documentação do aplicativo de backup para instruções sobre como fazer backups e restaurar dados.

HP Library & Tape Tools

O software HP Library & Tape Tools fornece os utilitários de diagnóstico e de solução de problemas. Ele permite identificar corretamente o produto, verificar informações de ID no barramento SCSI, executar testes e atualizações de firmware e, se necessário, gerar informações abrangentes sobre solução de problemas para chamadas de suporte. Use o link existente no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para acessar nosso site de suporte na web, www.hp.com/support/tapetools, e fazer o download da versão mais atual do software. Para mais detalhes, consulte a página 29.

Guia no CD-ROM

O guia do CD-ROM fornece uma visão geral da estrutura de diretórios do CD e informações sobre os idiomas nos quais o conteúdo do CD-ROM está disponível. Ele também contém uma série de URLs e links para mais informações.

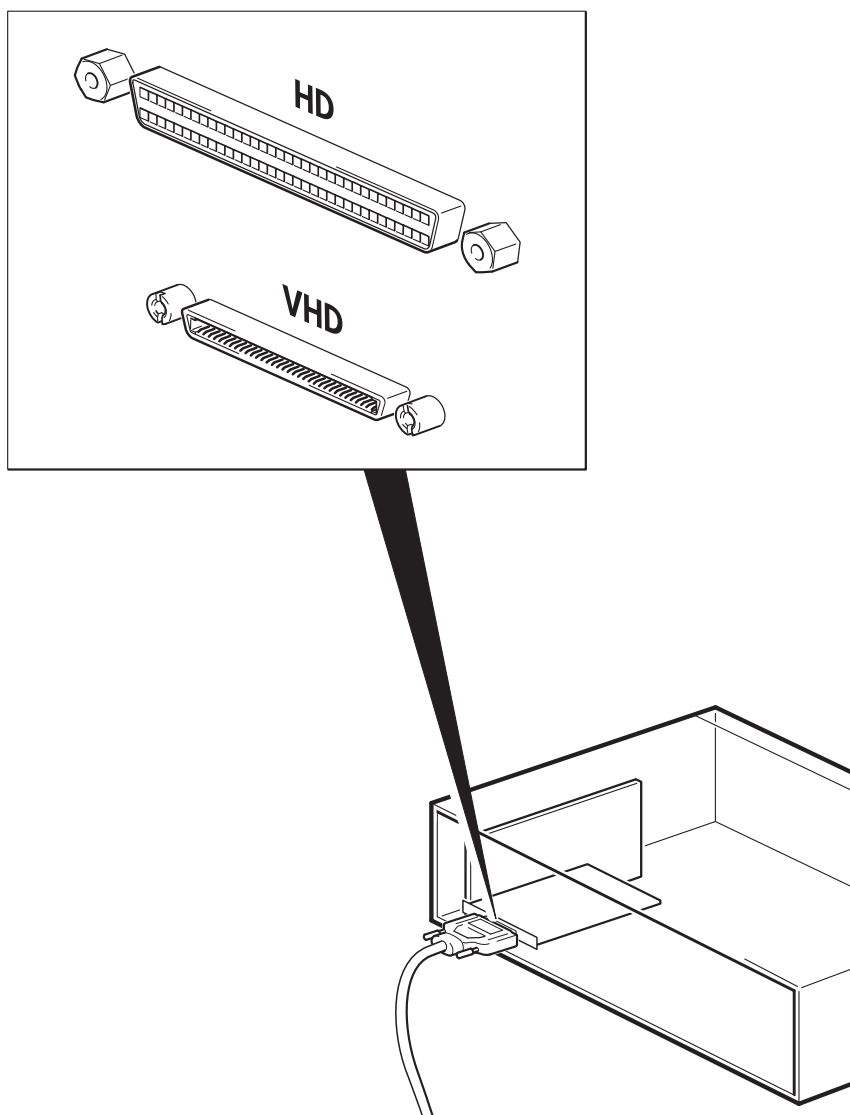
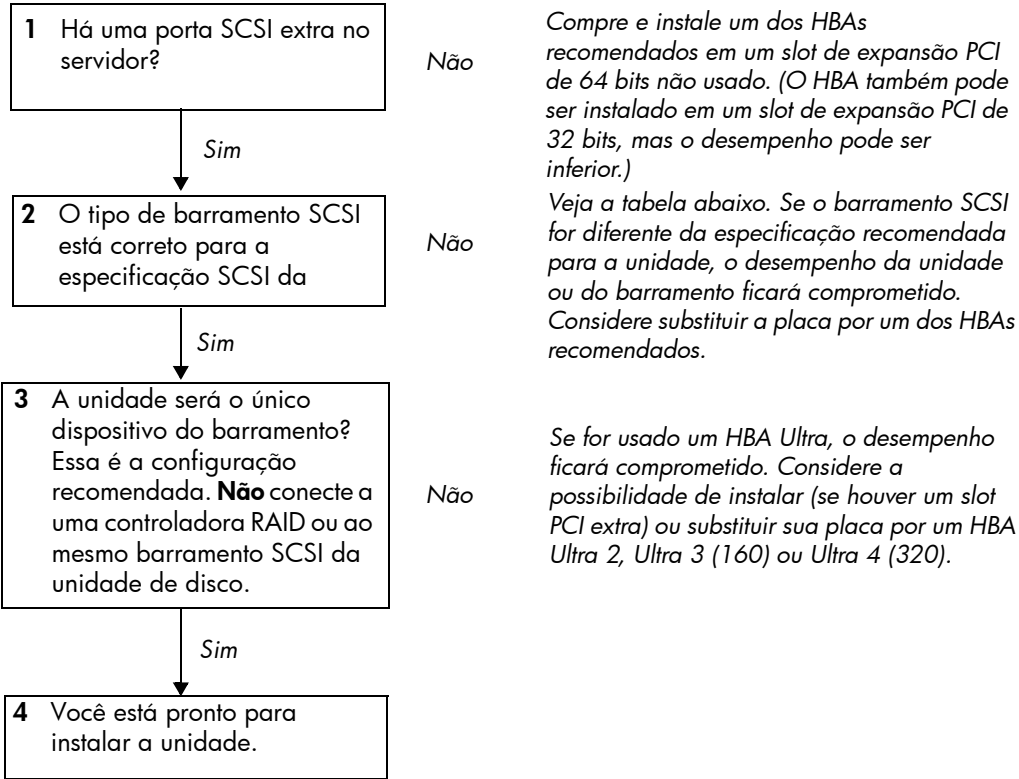


Figura 2: verificar a conexão SCSI

Verificar a conexão SCSI

Use as perguntas a seguir para verificar sua conexão SCSI. Muitos usuários podem executar o HP Library & Tape Tools para verificar o tipo de barramento SCSI, veja a página 29. Se responder 'Sim' a todas as perguntas, você está pronto para instalar a unidade de fita. Se responder 'Não', provavelmente você terá que comprar e instalar itens adicionais. Para conhecer detalhes sobre compatibilidade e produtos, visite www.hp.com/go/connect.



Tipo de barramento SCSI	Compatível
Ultra wide LVD	Sim. Essa é uma configuração recomendada desde que a unidade seja o único dispositivo no barramento SCSI.
Ultra 2 LVD, Ultra 3 (160) LVD, Ultra 4 (320) LVD	Sim. Essas são configurações recomendadas , principalmente se houver vários dispositivos no barramento SCSI.
Ultra wide com terminação única	Sim. Porém, não é uma configuração recomendada devido ao desempenho limitado.
Ultra narrow com terminação única	Sim. Porém, não é recomendada por limitar bastante o desempenho e exigir um cabo ou adaptador adequado.
Diferencial de alta voltagem	Não. A fita não vai funcionar e você pode danificar a unidade ou a controladora

tabela 1: tipos de barramento SCSI compatíveis

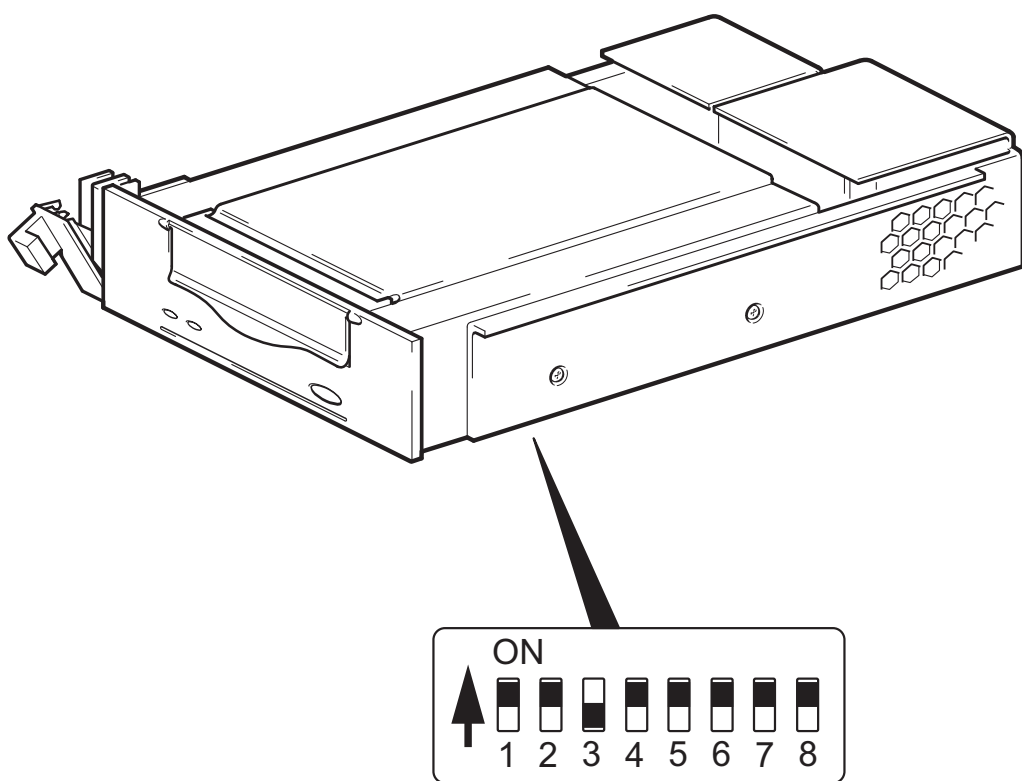


Figura 3: verificar chaves de configuração UNIX

Verificar as chaves de configuração (sistemas UNIX)

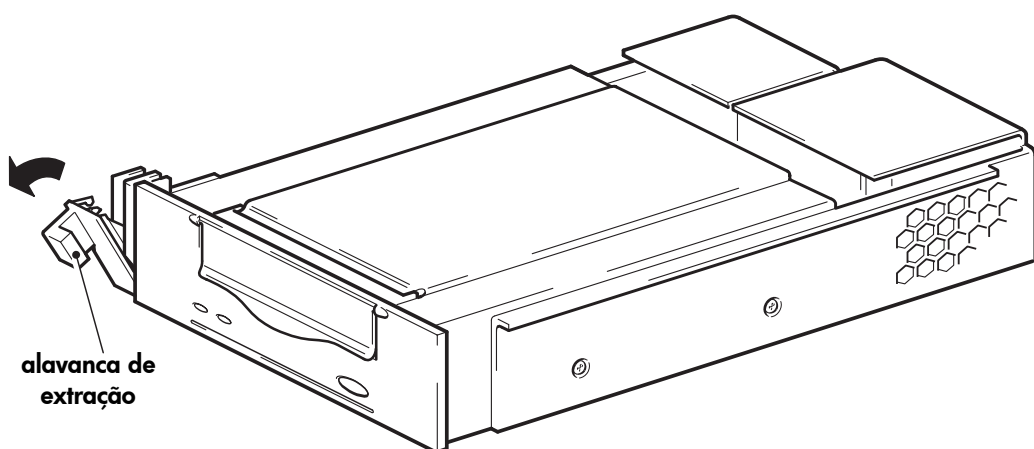
Leia esta seção apenas se estiver instalando a unidade em um sistema UNIX. Vá para “Passo 1: Instalar a unidade” na página 13 se estiver instalando a unidade em um sistema PC com Windows.

- 1 Consulte o *UNIX Configuration Guide* no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para obter orientação específica sobre o seu sistema operacional.

A tabela seguinte resume os ajustes *típicos* das chaves para tipos diferentes de servidores.

Tipo de sistema	Número da chave							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Padrão e maioria dos PCs	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP Tru64 v.5.0	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP Tru64 v.4.0	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Desl.
Sistemas HP OpenVMS	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas HP-UX	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas IBM AIX	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sistemas Linux	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sun Solaris, versão 2.7 e superiores	Lig.	Lig.	Desl.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.	Lig.
Sun Solaris, versão 2.6 e inferiores	Lig.	Lig.	Desl.	Desl.	Lig.	Lig.	Desl.	Desl.

- 2 Caso seja necessário para a sua configuração UNIX, altere as chaves de configuração localizadas no lado inferior da unidade de fita dos ajustes predefinidos mostrados na figura 3.



alavanca de
extração

Figura 4a: alavanca de extração na posição para fora

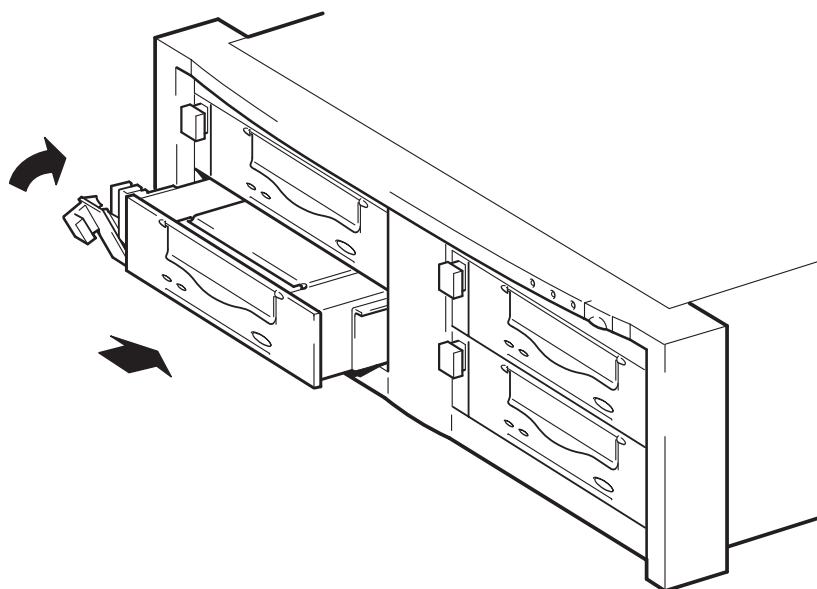


Figura 4b: instalar a unidade

Passo 1: Instalar a unidade

As unidades de fita removíveis HP StorageWorks DAT foram projetadas para serem instaladas em uma HP Tape Array 5300. Consulte a documentação fornecida com a matriz de fitas para obter instruções sobre a instalação.

- 1 Antes de instalar a unidade de fita, verifique se a alavanca de extração está na posição inteiramente aberta (puxada para fora), conforme mostra a Figura 4a.

Cuidado Quando manusear a unidade de fita, segure-a pela moldura de apoio lateral. Para evitar possíveis danos, não segure o corpo da unidade e não empurre nem puxe o painel frontal da unidade de fita.

- 2 Deslize a unidade de fita em uma das baias abertas, conforme mostra a figura 4b, assegurando que os trilhos de guia nos dois lados da unidade estejam posicionados nas ranhuras de uma parede divisória. Com cuidado, mas de maneira firme, assegure-se de que a unidade de fita esteja totalmente empurrada para dentro, de modo que os conectores traseiros estejam assentados de forma segura. A alavanca de extração fechará um pouco.

Nota O alinhamento correto das unidades de fita SCSI na matriz de fita é essencial para assegurar que haja uma conexão segura entre a interface da unidade e a interface da matriz.

- 3 Empurre a alavanca de extração para concluir a inserção e travar a unidade de fita no lugar.
- 4 Se houver menos de quatro unidades de meia altura instaladas, coloque uma placa vazia nas baias desocupadas. Isso é essencial para garantir a manutenção de um fluxo de ar apropriado. Ignorar esse procedimento pode afetar o desempenho da unidade de fita.

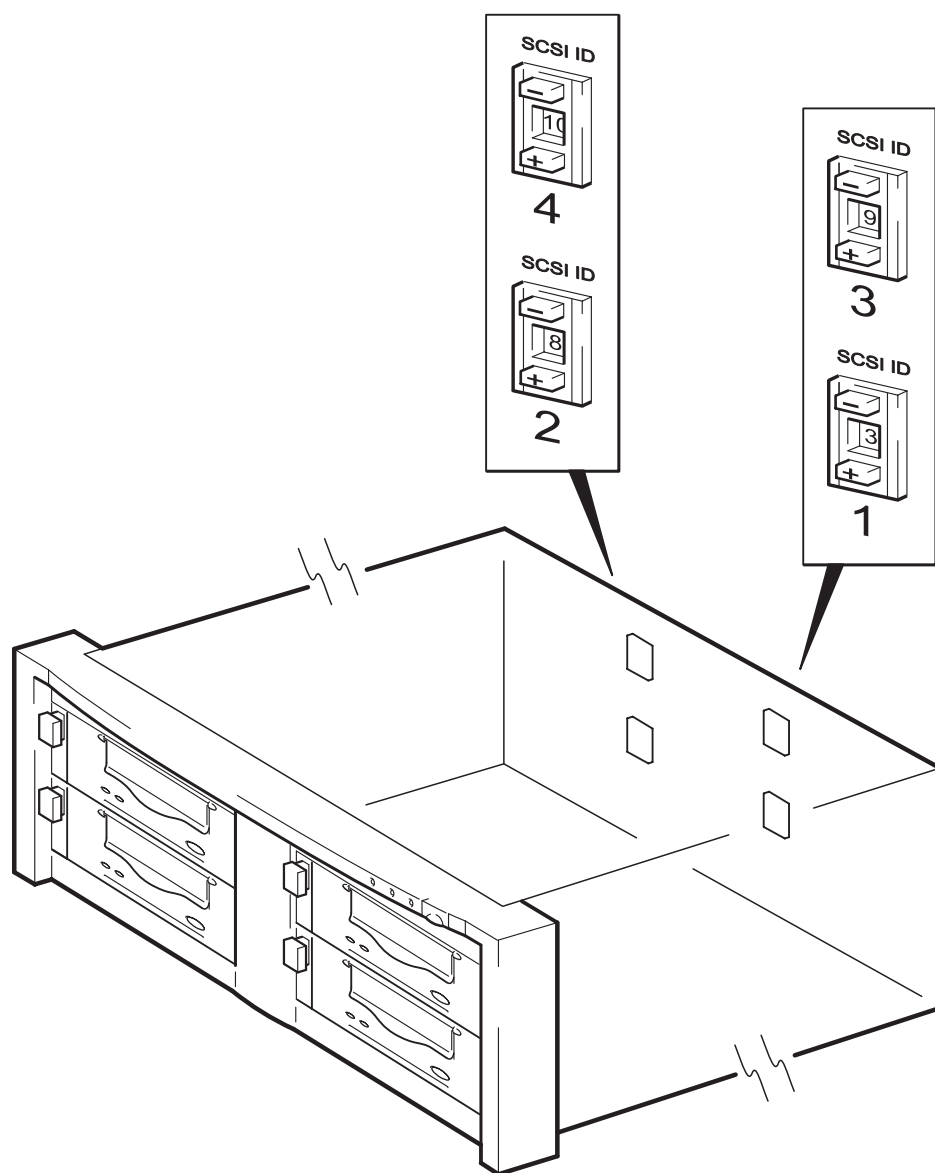


Figura 5: ajustar a ID SCSI

Passo 2: Ajustar a ID SCSI da unidade

Para definir a ID SCSI da unidade de fita, é preciso definir a chave na parte de trás da matriz de fitas. O número de chaves de endereços corresponde ao número de unidades de fita que podem ser inseridas na matriz de fitas.

Cada dispositivo em seu barramento SCSI deve ter uma ID SCSI única.

- Para servidores HP ProLiant em que a unidade de fita está conectada ao barramento SCSI embutido, recomendamos atribuir à unidade uma ID SCSI entre 1 e 6.
- Para todos os outros servidores e ao usar placas HBAs separadas, atribua qualquer ID *não utilizada* entre 0 e 15. Não use a ID SCSI 7, que é reservada para a controladora SCSI. A ID SCSI 0 costuma ser atribuída ao disco de inicialização e também não deve ser usada, a menos que a unidade de fita esteja em um barramento SCSI dedicado.

Normalmente, a matriz de fitas HP comporta até quatro unidades de fita, cada uma conectada a um servidor separado. Nessa configuração, não existe conflito entre as IDs SCSI de cada unidade de fita, pois cada uma está instalada em um barramento SCSI separado.

Porém, ao conectar dispositivos em série, verifique se todos são do mesmo tipo SCSI e se cada dispositivo no mesmo barramento possui uma ID SCSI única. Não conecte mais de dois dispositivos no mesmo barramento SCSI e verifique se há uma terminação no dispositivo final.

1 Decida qual ID SCSI usar.

Muitos sistemas operacionais permitem instalar o HP Library & Tape Tools encontrado no CD-ROM da Fita HP StorageWorks e executar o programa "Install Check" para verificar a configuração SCSI atual do computador (veja a página 29). Serão fornecidas informações sobre o barramento SCSI e as IDs SCSI em uso. O *Guia de Configuração UNIX* no CD-ROM da Fita HP StorageWorks, também apresenta instruções sobre como determinar as IDs SCSI dos dispositivos existentes.

2 Configure a chave apropriada. A Figura 5 mostra a chave de endereço no painel traseiro da HP Tape Array 5300.

A HP Tape Array 5300 contém quatro chaves de ID SCSI, permitindo instalar até quatro unidades de meia altura.

3 Verifique se foi colocado um terminador no conector de saída SCSI adequado, na parte traseira da matriz de fitas.

Por que a unidade de fita precisa de um terminador?

Terminadores são essenciais, já que eles fornecem as tensões corretas para o barramento SCSI e evitam que reflexões de sinais indesejados interfiram na transferência de dados. A regra é:

Deve existir uma terminação em ambas as pontas físicas do barramento e apenas nas pontas.

Normalmente o AHB forma uma ponta do barramento SCSI e fornece terminação. Você precisa, portanto, garantir que a outra extremidade do barramento tenha terminação. Coloque o terminador no conector de saída SCSI adequado da matriz de fitas.

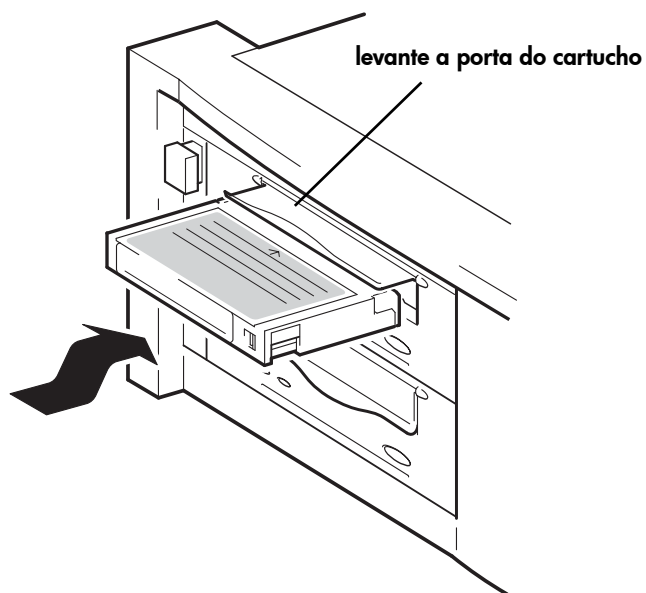


Figura 6a: carregar um cartucho

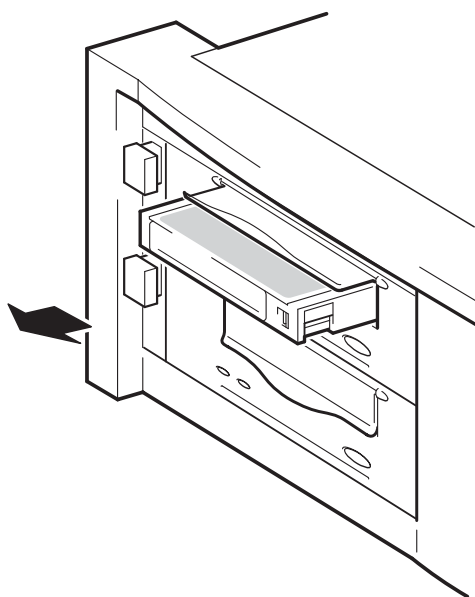


Figura 6b: descarregar um cartucho

Passo 3: Verificar a instalação

Após instalar o hardware da unidade, verifique se a unidade de fita está funcionando adequadamente antes de armazenar dados importantes.

Verificar a operação

Verifique se foi feito o download de atualizações e drivers necessários ao aplicativo de backup (veja a página 5).

- 1 Ligue a unidade e o servidor. A unidade de fita executa seu autoteste de hardware, que leva aproximadamente 5 segundos. No fim do autoteste de hardware, ambas as luzes do painel frontal devem estar apagadas. Consulte “Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT” na página 19 para obter mais informações sobre as luzes do painel frontal.
- 2 Verifique se a instalação da unidade de fita foi bem sucedida.
Muitos sistemas operacionais permitem usar o HP Library & Tape Tools, como descrito na página 29. O guia de configuração UNIX no CD-ROM da Fita HP StorageWorks também contém um procedimento de verificação.

Nota Se encontrar algum problema durante esse procedimento, consulte “Solucionar problemas” na página 31 para obter ajuda no diagnóstico e correção do problema.

- 3 Agora você está pronto para fazer um teste de backup e restauração para verificar se a unidade consegue gravar dados na fita. Use o cartucho vazio fornecido com a unidade de fita.

Para carregar um cartucho

- 1 Levante a porta do cartucho na parte frontal da unidade de fita e insira o cartucho no slot, com a seta para cima e voltada para a porta da unidade. Pressione suavemente até a unidade segurar o cartucho e carregá-lo. (Veja a figura 6a.)
- 2 A luz Pronta pisca em verde enquanto a unidade efetua a sequência de carregar. Quando o cartucho está carregado, a luz Pronta fica acesa em verde.

Para fazer um teste de backup e de restauração

Consulte a documentação do aplicativo de backup para ver as instruções específicas.

- 1 Faça um backup de teste dos dados para a fita.
- 2 Faça uma restauração de teste dos dados para a fita.

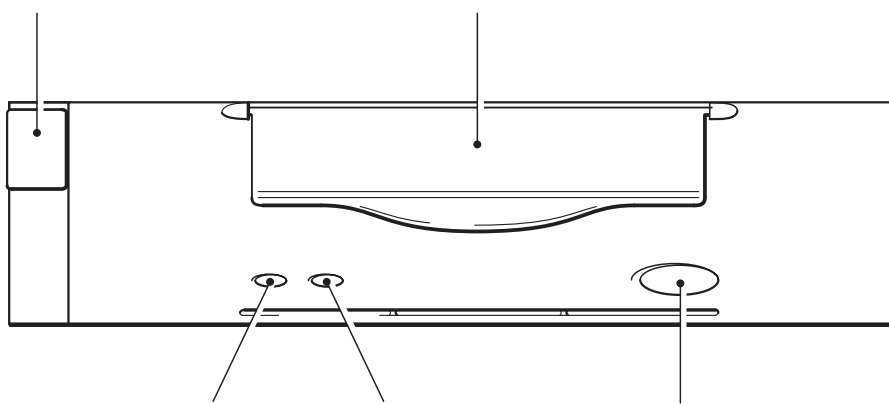
Para descarregar um cartucho

Cuidado Nunca tente remover um cartucho antes de ele ser totalmente ejetado.

- 1 Pressione o botão de ejetar no painel frontal. (Veja a figura 6b.)
A unidade completa as tarefas que está executando, rebobina a fita e ejeta o cartucho. A sequência leva aproximadamente 25 segundos para um cartucho habilitado para gravação e 10 segundos para um cartucho protegido contra gravação.

alavanca de extração

porta do cartucho



LED da fita

LED de limpeza

botão de ejetar





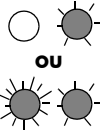

Figura 7: controles e indicadores da unidade de fita

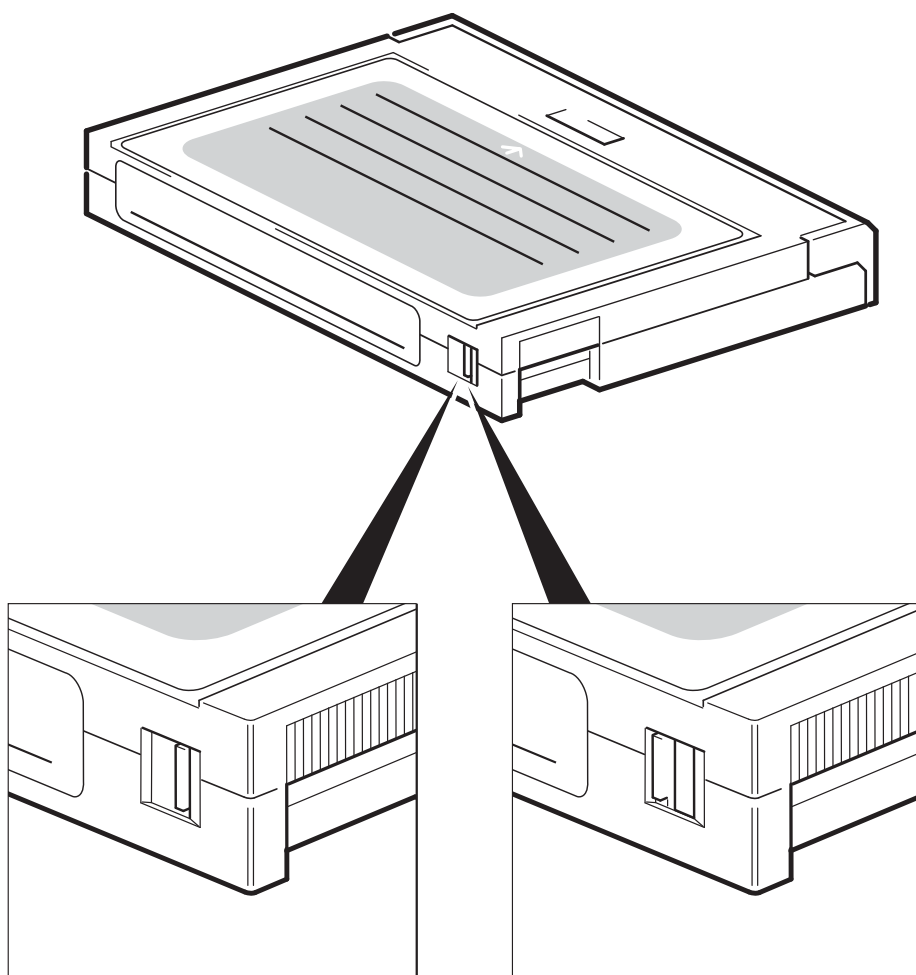
Sua unidade de fita HP StorageWorks DAT

Existem dois LEDs e um botão de ejetar cartucho no painel frontal da unidade de fita. Consulte a página 17 para obter mais informações sobre como carregar e descarregar os cartuchos e a página 36 para obter informações sobre como forçar a ejeção.

LEDs do painel frontal

Existem dois LEDs, identificados como Fita e Limpeza. (Veja a figura 7.)

	LED da fita	LED de limpeza	Significado
	aceso	apagado	O cartucho está carregado e a unidade está pronta.
	piscando devagar	apagado	O cartucho está carregando ou descarregando ou o autoteste está em andamento.
	piscando rapidamente	apagado	O cartucho está carregado e está ocorrendo alguma atividade.
	apagado	aceso	Esse é o sinal de condição de erro. As unidades HP StorageWorks DAT executam um autoteste completo ao serem ligadas. Se um erro irreversível fizer com que o autoteste falhe, a luz de limpeza mudará para a cor âmbar constante. Execute o HP Library e Tape Tools para ajudar a diagnosticar o problema. (Veja a página 29.)
	apagado ou piscando rapidamente	piscando devagar	Esse é o sinal de aviso da mídia. 1 Espere a operação atual acabar, insira uma fita diferente e repita a operação que estava sendo executada. 2 Se o sinal de aviso de mídia não aparecer dessa vez, significa que o cartucho original estava próximo do fim de sua vida útil. Copie os dados que deseja guardar da fita original em uma nova fita, se possível, e descarte a fita velha. 3 Se o sinal de aviso de mídia aparecer de novo com a segunda fita, os cabeçotes de fita precisam de limpeza. 4 Se o sinal de aviso de mídia aparecer após o uso de um cartucho de limpeza, o cartucho de limpeza provavelmente expirou e deve ser descartado.
	piscando devagar	piscando devagar	Quando os dois LEDs piscam alternadamente, a unidade de fita está no modo de recuperação de incidentes, restaurando o sistema operacional (consulte “Executar o HP OBDR” na página 28).



**lingüeta fechada, cartucho
protegido contra gravação**

**lingüeta aberta, cartucho
protegido contra gravação**

Figura 8: proteger cartuchos contra gravação

Usar a mídia correta

Para o melhor desempenho, recomenda-se o uso de mídia da HP. Peça on-line em: www.hp.com/go/storagemedia. Se você não tiver acesso à Internet, consulte o guia do usuário no CD-ROM da Fita HP StorageWorks para ver informações sobre pedidos para cartuchos de fita e cartuchos de limpeza.

Cartuchos de dados

Para desempenho e capacidade de armazenamento ideais, use os cartuchos de fita correspondentes ao formato da unidade e use normalmente apenas um cartucho por dia. **Em condições ideais, use cartuchos DDS-4 da HP com unidades de fita DAT 40 e cartuchos DAT 72 da HP com unidades de fita DAT 72.**

Embora as unidades de fita HP StorageWorks DAT tenham total compatibilidade retroativa, formatos de fita antigos são mais abrasivos do que as gerações recentes e seu uso pode reduzir a expectativa de vida da unidade de fita. A compatibilidade entre os modelos de unidades e cartuchos está resumida na tabela abaixo. As caixas sombreadas mostram a mídia recomendada para cada unidade de fita.

	DDS-1 90 m	DDS-2 120 m	DDS-3 125 m	DDS-4 150 m	DAT 72 170 m
HP StorageWorks DAT 40	somente leitura	leitura/ gravação	leitura/ gravação	40 GB* (C5718A)	não compatível
HP StorageWorks DAT 72	não compatível	não compatível	leitura/ gravação	leitura/ gravação	72 GB* C8010A

* A capacidade assume compactação 2:1.

tabela 2: compatibilidade de cartucho de dados

Proteção de cartuchos contra gravação

Se você quiser evitar que os dados do cartucho sejam alterados ou sobregravados, pode proteger o cartucho contra gravação. (Veja a figura 8.)

Sempre tire o cartucho da unidade de fita antes de mudar a proteção contra gravação.

- Para fazer isso, empurre a tampa atrás do cartucho de forma que o buraco de reconhecimento fique aberto.
- Para desproteger o cartucho, deslize a lingüeta de volta até desobstruir a abertura.

A proteção contra gravação não evita que os cartuchos sejam apagados por ímãs (ou por desmagnetizadores em massa).

Cartuchos de limpeza

A HP recomenda limpar semanalmente a unidade de fita com um cartucho de limpeza da HP (número de fabricação C5709A). Não use cotonete ou qualquer outro material para limpar os cabeçotes. O cartucho de limpeza usa uma fita especial para limpar os cabeçotes. O cartucho de limpeza somente pode ser usado 50 vezes ou conforme as instruções apresentadas na embalagem. Faça uma marca sempre que usar o cartucho para limpar a unidade. Substitua o cartucho de limpeza, quando todas as caixas estiverem marcadas. Novos cartuchos de limpeza estão disponíveis na HP.

- 1 Insira um cartucho de limpeza na unidade. A unidade de fita carrega automaticamente o cartucho e limpa os cabeçotes.
No final do ciclo de limpeza, a unidade ejeta o cartucho. O ciclo de limpeza dura cerca de 30 a 60 segundos.
Unidades **HP StorageWorks DAT 40**: Se o cartucho de limpeza for ejetao em menos de 20 segundos, provavelmente sua validade expirou. Nesse caso, descarte o cartucho de limpeza e repita a operação com um novo.
Unidades **HP StorageWorks DAT 72**: Se o cartucho de limpeza não for ejetao, provavelmente ele já expirou. Nesse caso, pressione o botão de ejetar, descarte o cartucho de limpeza e repita a operação com um novo cartucho.
- 2 Remova o cartucho de limpeza da unidade.
O recurso TapeAlert da unidade enviará uma mensagem para seu aplicativo de backup quando os cabeçotes da fita precisarem de limpeza ou quando o cartucho de limpeza expirar.

Manuseio de cartuchos

- Não toque a mídia fita.
- Não tente limpar a passagem da fita ou guias da fita dentro do cartucho.
- Não deixe os cartuchos em condições excessivamente secas ou úmidas. Não deixe os cartuchos diretamente sob a luz solar ou em locais onde existam campos magnéticos (por exemplo, embaixo de telefones ou perto de monitores ou transformadores).
- Não derrube os cartuchos nem os manuseie grosseiramente.
- Não coloque mais de uma etiqueta na área correspondente do cartucho; etiquetas extras podem fazer com que os cartuchos fiquem presos dentro da unidade. Cole etiquetas apenas nas áreas reservadas para isso.
- Veja o folheto incluso com o cartucho de fita para as condições de armazenamento.

Como obter o máximo dos cartuchos e unidades

- Use principalmente o tipo de mídia correspondente (mídia DAT 72 para HP StorageWorks DAT 72, mídia DDS-4 para HP StorageWorks DAT 40).
- Use a mídia pelo número de vezes recomendado (DDS 72 e DDS-4 = 100 backups completos). O uso excessivo da fita causa sua degradação e possivelmente deixará resíduos na unidade. Muitas fitas novas também causam o desgaste da unidade por serem mais ásperas que as usadas.
- Não verifique (o DDS verifica automaticamente a leitura após a gravação).
- Não sobrecarregue o servidor durante os backups. Maximize a velocidade de transferência (execução durante a noite sem outros processos) e use backups incrementais, se isso for conveniente.
- Não use em excesso a unidade de fita - ela foi projetada para cerca de três horas de movimentação da fita por dia e não para uso constante - e limpe a unidade regularmente. Veja página 21.
- Ao efetuar a desmagnetização em massa de cartuchos, deverá fazê-lo em ambiente controlado. É preciso assegurar que nenhum outro cartucho contendo informações importantes fique próximo do desmagnetizador quando este estiver em uso. Serão perdidos todos os dados dos cartuchos submetidos à desmagnetização em massa.

Registrar a unidade de fita

Após instalar e testar a unidade de fita HP StorageWorks DAT, dedique alguns minutos para registrar o produto. Você pode se registrar via web (www.register.hp.com).

Para assegurar que o registro seja completo, existem várias perguntas obrigatórias no formulário eletrônico. Outras perguntas são opcionais. Entretanto, quanto mais você preencher, mais poderemos satisfazer suas necessidades.

Nota A HP e suas subsidiárias estão comprometidas em respeitar e proteger seu sigilo. Para mais informações, visite nosso site na web (www.hp.com) e clique em Privacy Statement.

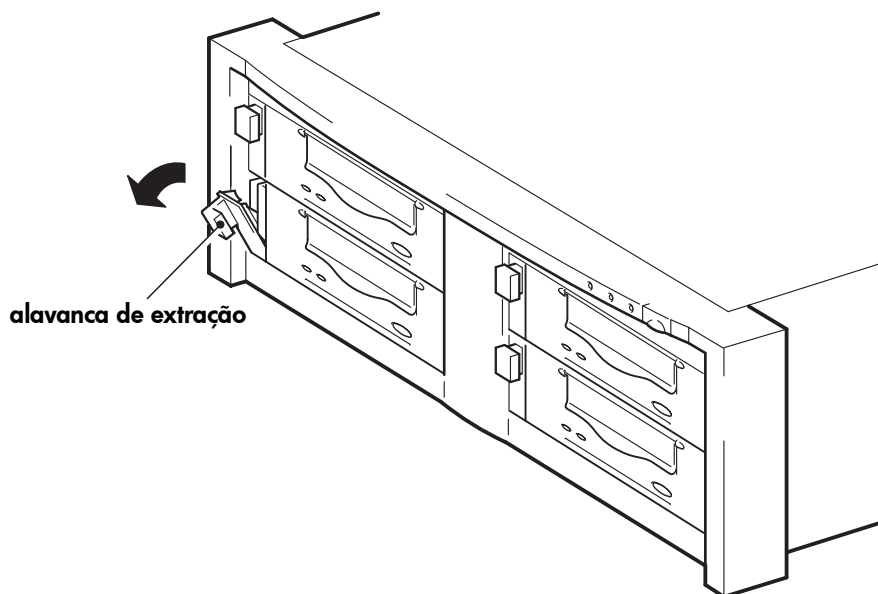


Figura 9a: puxar a alavanca de extração para fora

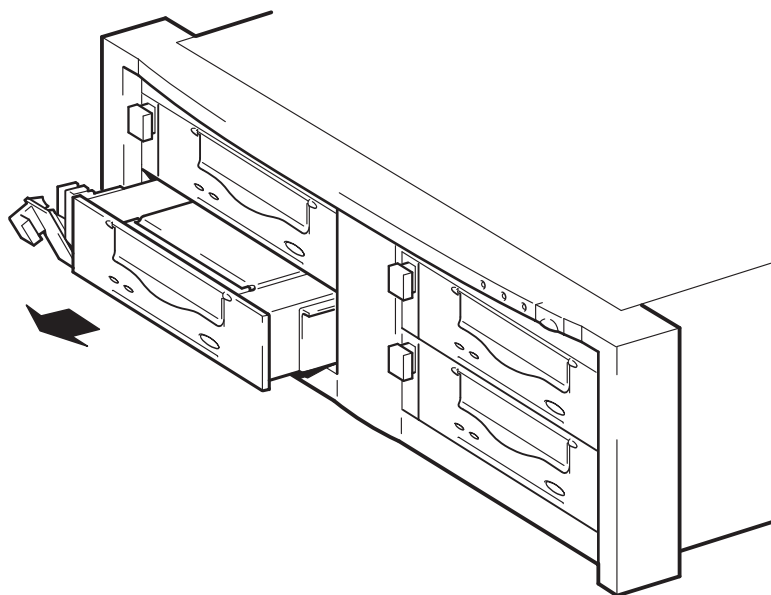


Figura 9b: retirar a unidade

Substituir a unidade

As unidades HP StorageWorks DAT removíveis podem ser retiradas e recolocadas sem desligar a matriz de fitas. Entretanto, você deve estar ciente do seguinte:

- Se todas as unidades na matriz de fitas são ligadas quando o sistema é ligado, o host terá conhecimento dessas unidades. Pode-se retirar qualquer uma dessas unidades e substituí-la por outra unidade, contanto que não haja nenhuma atividade no barramento.
- Não retire ou acrescente unidades a um barramento que já possua unidades conectadas e rodando (por exemplo: fazendo backup ou restaurando dados). Espere até que não haja nenhuma atividade no barramento para retirar ou acrescentar unidades.
- Se uma unidade não estiver ligada ou se você colocar uma unidade em um slot vazio *depois* de ligar o sistema, o sistema deverá ser reiniciado antes de o host reconhecer a unidade.
- As IDs SCSI são controladas pela matriz de fitas e não pelas próprias unidades. Assim, se você remover uma unidade e substituí-la por uma outra, a ID não mudará.

- 1** Puxe a alavanca de extração da unidade que deseja recolocar para que fique na posição para fora. (Veja a figura 9a.)
- 2** Usando a alavanca de extração, puxe a unidade delicada e firmemente para fora da matriz de fitas. (Veja a figura 9b.)
- 3** Para inserir uma outra unidade, siga as instruções no “Passo 1: Instalar a unidade” na página 13.

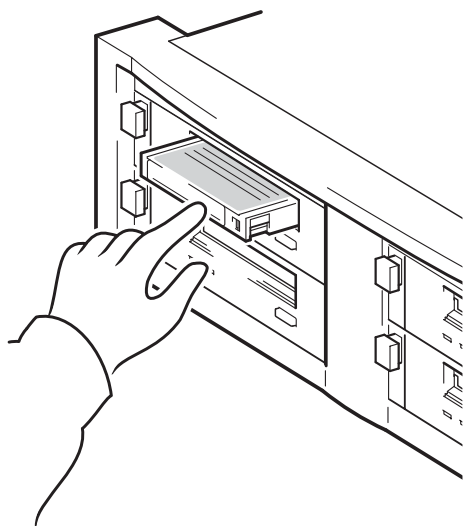


Figura 10a: hp obdr, passo 1

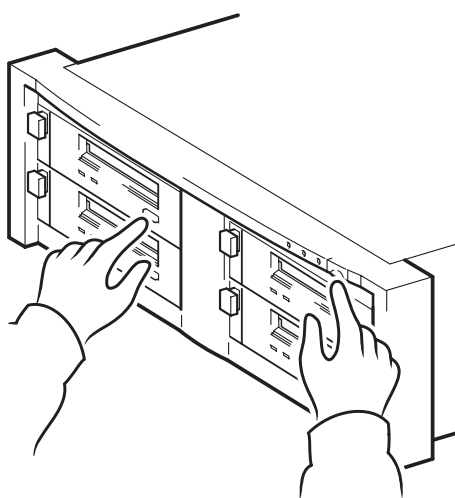


Figura 10b: hp obdr, passo 2

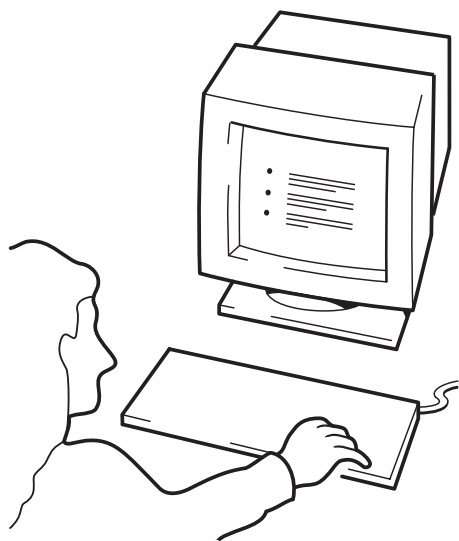


Figura 10c: hp obdr, passo 3

Usar o HP OBDR

Compatibilidade

O HP One-Button Disaster Recovery é um recurso padrão em todas as unidades de fita HP StorageWorks DAT. Entretanto, ele só pode ser usado com configurações específicas e só recuperará o servidor ao qual a unidade de fita está diretamente conectada.

Para verificar se o sistema (hardware, sistema operacional e software de backup) é compatível com o OBDR, visite nosso site www.hp.com/go/connect.

Para informações mais específicas com relação aos benefícios do OBDR e os novos recursos, visite nosso site na web em www.hp.com/go/obdr.

Nota O HP OBDR não se aplica aos sistemas operacionais HP-UX e outros sistemas UNIX não-Intel, e não é compatível com os sistemas Solaris baseados na Intel. O HP OBDR é compatível com um servidor com um controlador RAID se a unidade de fita estiver conectada diretamente a um adaptador de barramento host (HBA).

Se o sistema não for compatível com o HP One-Button Disaster Recovery, você pode ainda usar a unidade de fita normalmente para fazer backup e restaurar dados. Entretanto, lembre-se de criar um conjunto de discos de emergência separados para o sistema operacional sempre que mudar a configuração.

O que o HP OBDR faz?

Apenas com o uso da unidade de fita e do HP OBDR no cartucho de backup mais recente é possível recuperar esses tipos de desastre de sistema:

- Falhas no disco rígido, caso o disco substituto seja do mesmo tamanho ou maior que o original e use a mesma interface (por exemplo, ao substituir um disco SCSI por outro SCSI)
- Falhas de hardware nas quais o servidor é substituído por um componente **idêntico**
- Danificação de arquivo devido a um erro do sistema operacional
- Danificação de arquivo devido a um erro de aplicativo
- Vírus que impedem a inicialização correta do sistema
- Erros de usuários que impedem a inicialização correta do sistema

Ao executar o HP One-Button Disaster Recovery, a unidade passa pela seguinte sequência:

- 1 Entra em um modo de recuperação de incidentes especial que permite recuperar o sistema operacional e reiniciar. Funciona como um CD-ROM inicializável. (A capacidade de o sistema iniciar a partir de um CD-ROM é normalmente habilitada por predefinição. Se você tiver alterado essa configuração, precisará habilitá-la novamente. Consulte o manual do BIOS do sistema para mais detalhes).
- 2 Retorna ao modo de unidade de fita normal e recupera os dados.

Recuperação de incidentes remota (somente servidores ProLiant)

O HP Remote Insight Lights-Out Edition (RiLOE) nos servidores ProLiant dá ao Administrador de TI a possibilidade de recuperar completamente um servidor com defeito em um local remoto sem fisicamente se deslocar até onde o servidor está. A pessoa leiga no local só precisa inserir o cartucho inicializável na unidade quando solicitado pelo administrador.

Consulte o site da HP OBDR em www.hp.com/go/obdr para mais informações sobre como usar este recurso e compatibilidade.

Teste de compatibilidade

Recomendamos que a recuperação completa de incidentes seja executada depois da instalação – se possível, em um disco rígido vazio. Se você não tiver um disco rígido vazio e não quiser sobrescrever o sistema, pode cancelar com segurança o processo de recuperação de incidentes no passo 3 do procedimento a seguir.

Consulte o nosso site sobre conectividade (www.hp.com/go/connect) para obter mais informações sobre os aplicativos de backup adequados.

Executar o HP OBDR

O HP OBDR só pode ser usado com aplicativos de backup que suportem este tipo de recuperação de incidentes e os métodos de operação de OBDR podem variar entre diferentes empresas de software. Visite nosso site (www.hp.com/go/obdr) para obter as informações mais recentes sobre atualizações de firmware e solução de problemas, antes de usar o HP OBDR.

- 1 Insira o mais recente cartucho inicializável na unidade de fita que você designou para o HP OBDR (veja figura 10a). O cartucho deve ser gravados por um aplicativo de backup que grave dados na fita em formato de CD-ROM.
- 2 Mantenha o botão de ejeção pressionado na unidade de fita atribuída ao HP OBDR. Mantendo o botão de ejetar pressionado, ligue o rack de fitas e o servidor (veja figura 10b.) Essa ação ativa o processo HP One-Button Disaster Recovery. Libere o botão assim que as luzes de Fita e Limpeza piscarem alternadamente no painel frontal. Essa é a sequência OBDR.

Atalho pelo teclado para servidores HP ProLiant

Não há necessidade de pressionar o botão Ejetar. Basta ligar o servidor e pressione a tecla de função [F8] durante o Autoteste de Ligação (POST). Isso faz com que o OBDR restaure seu sistema. Para mais informações e instruções específicas, consulte nosso site na web em www.hp.com/go/obdr.

- 3 Siga as instruções na tela para configurar o sistema operacional. (Veja figura 10c.) Normalmente, você pode aceitar as respostas-padrão para todos os avisos, por exemplo, bastando pressionar sempre <Enter>.
Os LEDs piscam no modo OBDR (como descrito no passo 2) enquanto a unidade de fita restaura seu sistema operacional para um estado em que possa executar uma restauração normal dos dados.
- 4 Uma vez configurado e restaurado o sistema operacional, o LED Pronto muda para um verde constante e você pode remover o cartucho de backup, se desejar. Você está pronto para executar uma restauração normal dos dados. Siga o processo normal para seu aplicativo de restauração.

Se a restauração falhar

Se a restauração falhar por qualquer motivo, consulte nosso site (www.hp.com/go/obdr) e pesquise sobre OBDR para obter informações detalhadas para a solução do problema.

Ferramentas de diagnóstico

HP Library & Tape Tools

O HP Library & Tape Tools não funciona em todos os sistemas operacionais. As informações sobre compatibilidade, atualizações e a versão mais atual desse software podem ser encontradas em www.hp.com/support.

O software HP Library & Tape Tools fornece gratuitamente os utilitários de diagnóstico e de solução de problemas. Ele permite:

- Rapidamente identificar, diagnosticar e solucionar problemas da unidade e da mídia.
- Verificar se a unidade está bem instalada e se está em boas condições.
- Fazer a atualização com o firmware mais recente da unidade (é preciso uma conexão de Internet para isso)

Você também pode instalar o HP Library & Tape Tools a partir do CD-ROM da Fita HP StorageWorks.

Nota Talvez você observe o identificador interno para a unidade de fita quando usar o HP Library & Tape Tools. Ele também é o nome que aparece na tela de inicialização para usuários do Windows e é usado para identificar a unidade de fita quando os arquivos de dispositivo do UNIX são configurados.

Modelo da unidade	Identificador interno
HP StorageWorks DAT 40	HP C5683A
HP StorageWorks DAT 72	HP C7438A

Ferramenta PAT (Performance Assessment Tool)

Use nossa ferramenta PAT (Performance Assessment Toolkit) gratuita, para verificar o desempenho da fita e testar a que velocidade o subsistema do disco é capaz de fornecer dados.

A PAT não funciona em todos os sistemas operacionais. As informações sobre compatibilidade, atualizações e a versão mais atual desse software podem ser encontradas em www.hp.com/support/pat.

Melhorar o desempenho

Vários fatores podem afetar o desempenho da unidade de fita, principalmente em ambiente de rede ou quando a unidade não está em um barramento SCSI dedicado.

Se a unidade de fita não apresentar o desempenho esperado, considere os seguintes pontos antes de entrar em contato com o suporte da HP em www.hp.com/support.

- A unidade de fita está conectada a um HBA ou a um barramento SCSI embutido adequados, veja “Por que o tipo de barramento SCSI é importante?” na página 4. Para ser adequado é preciso satisfazer à especificação SCSI Ultra Wide ou superior.
- A unidade de fita está em um barramento SCSI dedicado? Para um desempenho ideal, recomendamos que a unidade de fita seja o único dispositivo no barramento SCSI. Se o barramento não for dedicado, assegure que a especificação SCSI dos outros dispositivos seja igual à do modelo da unidade de fita. Se eles tiverem terminação única, o barramento vai alternar para o modo de terminação única com uma velocidade de transferência menor. Também haverá restrições quanto ao comprimento do cabo. Não coloque unidades de fita e discos rígidos no mesmo barramento SCSI.
- O barramento SCSI está terminado corretamente? É necessário que o último dispositivo do barramento esteja terminado. Use um terminador multimodo.
- O cabeamento está correto? Use cabos adequados e respeite o comprimento máximo do cabeamento. Veja o tópico SCSI no Guia do Usuário on-line do CD-ROM da Fita HP StorageWorks para obter mais informações sobre o comprimento do cabo.
- Você instalou os drivers de dispositivo corretos para o sistema operacional e o aplicativo de backup? Veja “Software de backup e drivers” na página 5.
- O backup está sendo feito em rede? A carga da rede pode estar afetando a velocidade de transferência ou o aplicativo de backup é adequado apenas a ambientes com um único servidor.
- O aplicativo de backup está gravando buffers na velocidade correta? Pode ser que você precise ajustar as configurações de transferência, buffer e tamanho de bloco para melhorar a velocidade com que o aplicativo grava dados na unidade de fita. As unidades de fita HP StorageWorks DAT possuem um buffer interno de 8 MB.

Solucionar problemas

O primeiro passo para solucionar problemas é estabelecer se o problema é com o cartucho, a unidade de fita, o servidor host e conexões, ou como o sistema está sendo operado.

A maioria dos adaptadores de barramento host SCSI localiza e exibe os dispositivos conectados quando o sistema está iniciando. No Windows, se você trocar ou conectar um produto enquanto o sistema estiver em execução, vai precisar reiniciar o sistema. Os IA32 geralmente também precisam ser reiniciados. Os UNIX podem ter drivers conectáveis, o que permite conectar as unidades a um sistema em execução e detectadas sem precisar reiniciar.

Se o dispositivo não for detectado na inicialização, provavelmente existe um problema com o hardware: cabos, terminação, conexões, alimentação ou o próprio adaptador do barramento host. Se o dispositivo for mostrado durante a inicialização, mas não for encontrado pelo sistema operacional, é mais provável que seja um problema de software.

- Se encontrar algum problema durante a instalação e precisar de mais esclarecimentos, consulte “Problemas encontrados durante a instalação”, abaixo.
- Se um problema surgir durante o teste após a instalação da unidade, consulte a seção relacionada ao sintoma “Teste após a instalação” na página 33.
- Para mais informações sobre cartuchos, veja “Problemas com cartuchos” na página 36.

Muitos usuários podem usar o HP Library & Tape Tools para ajudar a diagnosticar problemas.

Problemas encontrados durante a instalação

Como retirar da embalagem

Descrição	Mais informações
Algumas peças parecem danificadas ou estão faltando.	Entre em contato com o fornecedor se precisar trocar alguma peça. Note que os terminadores e os cabos SCSI não são fornecidos com a unidade, nem com a matriz de fitas. É preciso solicitá-los do tamanho correto para atender à sua configuração particular. As opções de cabos e de terminadores estão listadas no site da HP de suporte à matriz de fitas: / /www.hp.com/support/tapearray .

Não está claro qual ID SCSI deve ser usada

Descrição	Mais informações
Não está claro quais números de ID estão disponíveis.	Use o HP Library & Tape Tools (veja a página 29) para informações sobre a configuração SCSI atual. Por padrão, a ID SCSI da HP StorageWorks DAT externa é 3. Não modifique esse número a menos que já esteja sendo usado. Instruções completas sobre como alterar a ID SCSI são fornecidas na página 13.

Como o barramento SCSI deve ser configurado?

Descrição	Mais informações
A configuração correta do barramento SCSI com várias unidades pode ser uma tarefa complexa, que talvez requeira mais ajuda.	Consulte a seção “SCSI Configuration” (Configuração SCSI) no guia do usuário on-line do HP StorageWorks que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks.

Como deve ser a terminação do barramento SCSI?

Descrição	Mais informações
Não é certo se o barramento já está terminado ou em que local o terminador adicional deve ser colocado.	<p>Consulte a seção "SCSI Configuration" (Configuração SCSI) no guia do usuário on-line do HP StorageWorks que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks. As duas extremidades do barramento SCSI precisam ser terminadas. Pressupondo-se que a placa adaptadora de barramento host já esteja instalada de maneira correta, há duas possibilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• A unidade de fita está sendo conectada em uma configuração direta uma a uma até o servidor host - é preciso usar a terminação.• A unidade de fita está sendo conectada em série com outros dispositivos de fita ao servidor host - somente o último dispositivo precisa ser terminado. <p>O terminador é instalado diretamente em uma das conexões SCSI, na parte traseira da matriz de fitas. É necessário solicitar os terminadores em separado. Consulte também a seção "SCSI Configuration" (Configuração SCSI) no guia do usuário on-line que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks.</p>

A placa adaptadora correta do barramento host SCSI está instalada?

Descrição	Mais informações
O servidor já tem uma placa adaptadora de barramento host SCSI, mas é difícil determinar qual é o seu tipo.	Se o servidor está com a configuração original (nenhuma placa adaptadora SCSI foi adicionada ou removida) use o site www.hp.com/go/connect para verificar a compatibilidade do sistema.
O servidor talvez não tenha uma placa adaptadora de barramento host SCSI instalada.	Use o HP Library & Tape Tools (veja a página 29) para verificar se existe uma placa adaptadora host SCSI no sistema. Se não houver, será preciso comprá-la. Consulte o site www.hp.com/go/connect .

Os drivers precisam ser instalados? Se afirmativo, quais drivers

Descrição	Mais informações
Não é certo se é preciso instalar drivers no sistema e mais ajuda é necessária.	<p>Informações detalhadas específicas ao seu sistema podem ser encontradas no site www.hp.com/go/connect na web.</p> <p>Normalmente, se o software de backup utilizado informar ser compatível com unidades de fita HP StorageWorks DAT, todos os drivers necessários serão fornecidos. Os drivers do Windows podem ser obtidos no CD-ROM da Fita HP StorageWorks ou em www.hp.com/support. Para suporte a sistemas UNIX, veja o UNIX Configuration Guide que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks.</p>
Parece que os drivers necessários não estão disponíveis.	Futuros drivers serão fornecidos no site de suporte na web, quando disponíveis.

Teste após a instalação

Lembre-se de que o sistema reconhece os dispositivos durante a partida. Se você trocar ou conectar um produto enquanto o sistema estiver rodando, precisará reiniciar o sistema. A reinicialização do sistema restaura os dispositivos e em geral resolve os problemas. É bom ter o hábito de reiniciar todas as vezes em que se adicionar um driver ou instalar firmware.

Cuidado Nunca desligue a unidade durante a atualização de firmware.

O servidor não reconhece a unidade de fita quando ele inicializa

Motivo possível	Ação recomendada
O cabo de alimentação ou o cabo SCSI não está conectado corretamente.	Verifique se os cabos da matriz de fita estão conectados firmemente. Verifique se o cabo SCSI é compatível com LVDS e se não contém pinos tortos. Substitua, se necessário.
O barramento SCSI não está terminado corretamente.	Verifique se o barramento SCSI possui terminação ativa. (Consulte também o manual da controladora SCSI e de quaisquer outros dispositivos SCSI existentes).
O endereço da ID SCSI da unidade de fita não é único.	Verifique se cada dispositivo no barramento SCSI tem uma ID única. Lembre-se de que o 7 geralmente é reservado para o HBA. (Os usuários da maioria dos sistemas operacionais podem executar o HP Library & Tape Tools para verificar as IDs SCSI de cada dispositivo anexo ao barramento SCSI; consulte a página 29.)

A unidade não funciona

Motivo possível	Ação recomendada
A unidade não está recebendo alimentação da matriz de fitas.	Veja se a matriz de fitas está conectada ao cabo de alimentação e ligada. Verifique se a unidade foi inserida corretamente na matriz de fitas de forma que se encaixe nas conexões na parte traseira do gabinete. A alavanca de extração deve ser empurrada, travando a unidade na posição. Se a luz PRONTA da unidade ainda estiver apagada, chame a assistência técnica.
Há uma falha na unidade.	Se for possível, e se não houver nenhuma outra unidade em uso na matriz de fitas, experimente desligar o interruptor de alimentação da matriz de fitas e depois ligá-lo novamente. (Se houver um cartucho de fita carregado na unidade, tente descarregar o cartucho pressionando o botão de ejetar. Se der certo, desligue a matriz de fitas e ligue-a novamente.) Caso o problema persista, chame a assistência técnica.
Existe um erro irreversível na unidade.	O LED de Aviso de Mídia (Limpeza) fica continuamente na cor âmbar. Tente desligar o sistema e ligá-lo de novo. Se o sinal de erro ainda aparecer, ligue para a assistência técnica.

O servidor não reconhece mais a unidade de fita

Motivo possível	Ação recomendada
A unidade foi ligada ou acrescentada à matriz de fitas depois que o sistema do host foi ligado.	O sistema do computador host apenas identifica quais IDs estão presentes nos barramentos SCSI após ser ligado ou restaurado. Para fazer com que o host procure dispositivos no barramento, vai ser preciso restaurar o host. Isto deve ser possível utilizando o aplicativo de gerenciamento SCSI no seu computador. Como última medida, pode-se desligar e ligar novamente o sistema
A ID SCSI da unidade foi alterada depois que o sistema foi ligado.	<ul style="list-style-type: none"> • Se você tiver substituído uma unidade que foi reconhecida pelo host, este deve reconhecer a nova unidade na mesma ID SCSI que a anterior. • Se forem feitas mudanças nas IDs SCSI (parte traseira da matriz), reinicie o barramento para que o host as reconheça.
A unidade não está inserida corretamente.	Verifique se a unidade foi inserida corretamente na matriz de fitas de forma que se encaixe nas conexões na parte traseira do gabinete. A alavanca de extração deve ser empurrada, travando a unidade na posição.
O barramento SCSI não está terminado corretamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Veja se o cabo SCSI da matriz de fitas está preso firmemente no conector SCSI do computador. • Se houver outros dispositivos no barramento SCSI, certifique-se de que cada dispositivo possua sua própria ID. Use o HP Library & Tape Tools para saber detalhes dos dispositivos. • Se existir mais de um barramento SCSI conectado ao sistema, veja se o sistema está procurando a unidade no barramento correto. • Veja se o barramento SCSI está terminado corretamente. Se a unidade for o único ou último dispositivo, ela deve ter um terminador encaixado. Se algum outro dispositivo for o último no barramento, ele deve ter um terminador encaixado e a matriz de fitas não.
Há uma falha no sistema do host.	<ul style="list-style-type: none"> • Veja se o sistema está configurado para reconhecer o dispositivo de cada ID SCSI. • Certifique-se de que o driver correto para a unidade de fita esteja instalado. Veja a documentação do adaptador SCSI host e do aplicativo de backup para outros conselhos.

O aplicativo não reconhece a unidade de fita

Motivo possível	Ação recomendada
O aplicativo não aceita a unidade de fita.	Use o HP Library & Tape Tools para verificar se a unidade está instalada de maneira correta. Consulte nosso site na web (www.hp.com/go/connect) para detalhes de aplicativos de backup que aceitam a unidade de fita HP StorageWorks DAT. Carregue qualquer pacote de serviço, conforme necessário.
Alguns aplicativos precisam que os drivers sejam carregados.	Verifique se estão instalados os drivers corretos SCSI e da unidade de fita. Consulte as observações sobre a instalação de aplicativos de backup, para obter detalhes.

Problemas com cartuchos

Se houver problemas no uso de cartuchos da HP, verifique se:

- A caixa do cartucho está intacta e se não tem rachaduras ou danos.
- O cartucho foi armazenado nas condições corretas de temperatura e umidade. Isso evita a condensação. Veja o folheto incluso com o cartucho de fita para as condições de armazenamento.
- A chave de proteção contra gravação está funcionando direito. Ela deve ir de um lado ao outro com um barulhinho.
- O site na web para informações detalhadas sobre a solução de problemas é: www.hp.com/support.

O cartucho está preso

Se o cartucho estiver preso ou o aplicativo de backup não conseguir ejetá-lo, você pode forçar a ejeção. Depois que ele for ejetado, é aconselhável atualizar o firmware. Se a falha ocorrer com frequência, contacte o serviço ao cliente em www.hp.com/support.

- 1 Mantenha pressionado o botão de ejetar na parte frontal da unidade de fita por pelo menos 15 segundos.
Ou pressione o botão de ejetar três vezes em 5 minutos.

- 2 Espere o cartucho ser ejetado. A unidade aguarda até 35 segundos após o botão ser pressionado pela primeira vez, dando chance para que ocorra o processo normal de ejetar. Após esse período, ela imediatamente libera a fita e ejeta o cartucho, seja qual for a operação que ela estava executando. É importante dar tempo suficiente para a unidade concluir esse processo. Se houver interrupção, pode haver danos na mídia ou na unidade de fita.

A unidade é então reiniciada, como se a alimentação tivesse sido desligada e ligada novamente.

- 3 Poderá haver perda de dados, se você forçar a ejeção do cartucho. A fita também pode se tornar ilegível, pois uma marcação de EOD (Fim de Dados) pode não ter sido gravada adequadamente.

Se o cartucho ainda estiver preso, é porque a unidade de fita falhou. Entre em contato com o serviço ao cliente em www.hp.com/support.

A unidade não aceita o cartucho (ou o ejeta imediatamente)

O cartucho pode estar danificado, por exemplo, pode ter caído, ou pode haver falha na unidade. Se for um cartucho de limpeza, provavelmente sua validade expirou e ele deverá ser descartado imediatamente. Para cartuchos de dados:

- 1 Verifique se há alimentação na unidade (o cabo da alimentação está conectado de forma correta e o LED Pronto está aceso).
- 2 Verifique se está usando a mídia correta para a unidade de fita, veja a página 21.
- 3 Verifique se você carregou o cartucho com a orientação correta (veja “Para carregar um cartucho” na página 17.)

- 4** Verifique se existem danos na mídia e, se houver, descarte-a.
- 5** Use uma mídia nova ou uma que você saiba que está funcionando e veja se ela é carregada. Se for, o cartucho original está com defeito e deve ser descartado.
- 6** Verifique se outra unidade DAT do mesmo modelo aceita o cartucho. Se aceitar, a unidade original pode estar defeituosa. Antes de ligar para o serviço ao cliente, verifique se a unidade de fita está respondendo e se ela é vista no barramento SCSI. Use o HP Library & Tape Tools; veja a página 29.

Outras fontes de informação

Informações sobre solução de problemas e detalhes de contato também podem ser encontradas no CD-ROM da Fita HP StorageWorks e no site da HP. Em particular:

- O *guia do usuário* on-line que vem no CD-ROM da Fita HP StorageWorks contém um tópico abrangente sobre solução de problemas.
- O site de suporte da HP contém um link para <http://www.hp.com/support/dat> que conduz ao site Customer Care da HP, para obter uma ampla variedade de informações atualizadas sobre o produto.
- O site da HP na web em www.hp.com/go/connect fornece detalhes dos produtos e configurações recomendados.
- O site da HP na web em www.hp.com/go/obdr fornece informações detalhadas sobre HP One-Button Disaster Recovery.

Como entrar em contato com a HP

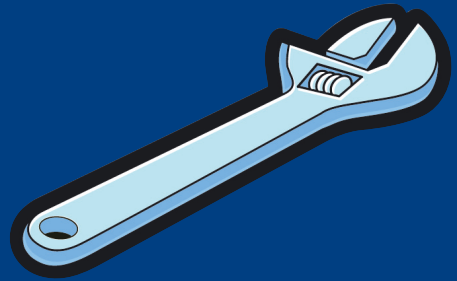
Use também os centros de atendimento ao cliente da HP para obter ajuda de especialistas técnicos. Detalhes sobre contato podem ser encontrados em www.hp.com. Clique no link para entrar em contato com a HP.

Para melhor uso desse serviço, solicitamos que você trabalhe com nossos especialistas de suporte para resolver qualquer questão sobre a unidade. Isso pode incluir o download de software de diagnóstico que fornecerá uma solução rápida do problema.





<http://www.hp.com/go/storagemedia>



<http://www.hp.com/support/dat>